

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

Научная статья

УДК 332.12

doi:10.37614/2220-802X.3.2024.85.001

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ С УЧЕТОМ РЕГИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ

**Александр Дмитриевич Волков¹, Наталья Андреевна Рослякова², Роман Сергеевич Слепцов³,
Анжелика Сергеевна Никитина⁴**

^{1,2}Отдел комплексных научных исследований, Карельский научный центр Российской академии наук, Петрозаводск, Россия

¹kov8vol@gmail.com, ORCID 0000-0003-0451-8483

²na@roslyakova24.ru, ORCID 0000-0002-7511-2141

³Институт экономики, Карельский научный центр Российской академии наук, Петрозаводск, Россия, formula973@gmail.com, ORCID 0009-0003-8785-1552

⁴Министерство экономического развития Республики Карелия, Петрозаводск, Россия, nikitina_arctic@mail.ru, ORCID 0000-0003-2638-7488

Аннотация. В статье обосновывается необходимость учета региональной специфики для оценки эффективности реализации мер преференциального режима Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ). Актуальность исследования определяется необходимостью комплексной оценки тенденций и результатов применения указанного режима в существующих условиях. Цель исследования — разработка методики оценки эффективности реализации преференциального режима Российской Арктики. Предложенная методика базируется на использовании системы индикаторов, которые позволяют охарактеризовать различные аспекты эффективности преференциального режима, методах рейтингования и формирования интегральных показателей, направленных на выявление региональных особенностей, и корреляционном анализе (коэффициент ранговой корреляции Спирмена). Последний позволяет сделать вывод о комплексности и сонаправленности процессов в рамках региональных экономик, обуславливающих полученные оценки эффективности. Сформированы общие рейтинговые оценки результатов применения преференциального режима на арктических территориях России. Первое место в рейтинге по интенсивности его реализации занимает Чукотский АО, второе место делят арктические территории Республики Карелия и Архангельской области, на третьем месте — Мурманская область. Замыкают рейтинг Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа. Позиция в сводном рейтинге не отражает общего уровня развития экономики арктических регионов, а говорит о вкладе процессов, опосредованных действием преференциального режима Российской Арктики. Анализ корреляции между разработанными индикаторами позволил установить комплексный характер воздействия преференциального режима на экономические процессы в арктических регионах. Исследование сонаправленности на основе интегральных показателей показало, что имеет место пространственная рассогласованность, обусловленная различием взаимосвязей между рассматриваемыми индикаторами в разных регионах. Научная новизна заключается в разработке и апробации описанной выше методики, а также в выявлении региональной специфики реализации преференциального режима. Практическая значимость работы определяется дополнительной аргументацией необходимости системного мониторинга региональной специфики реализации мер преференциального режима, что может стать основой для разработки дополнительных мер локального уровня, направленных на повышение эффективности.

Ключевые слова: Российская Арктика, преференциальный режим, особая экономическая зона, методика оценки эффективности, инвестиции, создание рабочих мест

Благодарности: статья подготовлена в рамках проекта Российского научного фонда № 23-78-10192 «Формирование этнометрического базиса институционального проектирования Российской Арктики: взаимовлияние культуры, экономического пространства и социального отбора в макросистемах» (<https://rscf.ru/project/23-78-10192/>).

Для цитирования: Методика оценки эффективности особой экономической зоны Российской Арктики с учетом региональной специфики / А. Д. Волков [и др.] // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2024. № 3. С. 7–26. doi:10.37614/2220-802X.3.2024.85.001.

THE DEVELOPMENT OF NORTHERN AND ARCTIC CITIES AND REGIONS: SOCIO-ECONOMIC ASPECTS

Original article

A METHOD FOR MEASURING THE PERFORMANCE OF THE RUSSIAN ARCTIC AS A SPECIAL ECONOMIC ZONE: ACCOUNTING FOR REGIONAL SPECIFICITIES

Alexander D. Volkov¹, Natalia A. Roslyakova², Roman S. Sleptsov³, Angelika S. Nikitina⁴

^{1,2}Department for Complex Research, Karelian Research Center of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia

¹kov8vol@gmail.com, ORCID 0000-0003-0451-8483

²na@roslyakova24.ru, ORCID 0000-0002-7511-2141

³Institute of Economics, Karelian Research Center of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia, formula973@gmail.com, ORCID 0009-0003-8785-1552

⁴Ministry of Economic Development of the Republic of Karelia, Petrozavodsk, Russia, nikitina_arctic@mail.ru, ORCID 0000-0003-2638-7488

Abstract. This article emphasizes the importance of considering regional specificities when evaluating the effectiveness of preferential economic measures applied to the Russian Arctic. The study's relevance stems from the need for a comprehensive assessment of trends and outcomes associated with the use of such measures under current conditions. The goal of the research is to develop a method for measuring the performance of the Russian Arctic as a preferential treatment zone. The proposed method employs a system of indicators that capture various aspects of the measures' effectiveness, ranking methods, and the creation of integral indices designed to identify regional characteristics. Additionally, correlation analysis, specifically Spearman's rank correlation coefficient, is used to demonstrate the complexity and co-directionality of processes within regional economies, which influence the effectiveness assessments. The article provides integral evaluations of using preferential economic measures in the regions of the Russian Arctic. The Chukotka Autonomous Okrug ranks first in terms of implementation intensity, followed by the Republic of Karelia and the Arkhangelsk Region. The Murmansk Region occupies third place, while the Nenets and Yamalo-Nenets Autonomous Okrugs are positioned at the bottom. This ranking does not reflect the overall level of economic development in these Arctic regions but highlights the specific contributions of processes driven by preferential treatment. The correlation analysis between the indicators reveals the complex impact of preferential treatment on economic processes across the Arctic regions. The study's exploration of co-directionality through integral indices shows a spatial mismatch due to variations in the relationships between indicators across different regions. The scientific novelty of the research lies in the development and testing of this methodology, as well as the identification of regional specificities in implementing preferential economic measures. The practical significance of this research lies in its justification for the need to systematically monitor regional specificities in the implementation of preferential economic measures. This monitoring can serve as the foundation for developing targeted local measures with higher economic efficiency.

Keywords: Russian Arctic, preferential treatment, special economic zone, performance measurement, investments, job creation
Acknowledgments: This research was funded by the Russian Science Foundation under Project Number 23-78-10192, titled "Establishing the Culturally Determined Foundations for Institutional Design in the Russian Arctic: The Interplay of Culture, Economy, and Social Selection in Macrosystems" (<https://rscf.ru/project/23-78-10192/>).

For citation: Volkov A. D., Roslyakova N. A., Sleptsov R. S., Nikitina A. S. A method for measuring the performance of the Russian Arctic as a special economic zone: Accounting for regional specificities. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2024, no. 3, pp. 7–26. doi:10.37614/2220-802X.3.2024.85.001.

Введение: учет территориальной специфики как базовая предпосылка анализа

В настоящий момент Российская Арктика является не только стратегически приоритетной территорией для развития страны, но и объектом значимых институциональных трансформаций и регулятивных экспериментов. Активный период формирования АЗРФ как особого объекта управления, ее экономико-правового и административного режима не является

завершенным [1]. Первоначальный акцент на создании опорных зон Российской Арктики [2] не получил должного развития в конкретных регулятивных мерах и не имел соответствующего экономического механизма реализации [3]. С 2019 г. наблюдается постепенный отход от данного формата в направлении формирования особого экономико-правового режима АЗРФ. В 2020 г. был опубликован набор основных документов, определяющих его параметры [3]. В соответствии

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

с Федеральным законом от 13.07.2020 № 193-ФЗ «О государственной поддержке...»¹ был введен статус «резидента Арктической зоны Российской Федерации», получение которого позволяет пользоваться рядом административных и экономических льгот². Хозяйственные системы регионов АЗРФ в разной степени и в разных направлениях восприняли эти новации в рамках трансформационных процессов, что определяет пространственную специфику реализации мер преференциального режима. Дополнительные трудности в реализации регулятивных мер связаны с затянувшимся процессом институциональной трансформации и несогласованностью документов стратегического развития [4], а также недостаточной проработкой существующих финансово-экономических механизмов (например, [5]). Существующие особенности реализации мер поддержки в отдельных регионах накладываются на специфические тенденции развития социально-экономических процессов в Арктике, которые демонстрируют значительную пространственную дифференциацию. Особый характер арктических территорий как объекта управления объективно затрудняет реализацию традиционных механизмов специальных экономических зон и требует учета региональной специфики. К ключевым условиям, ее определяющим, относятся очагово-дисперсный характер расселения [6], монопрофильный характер локальных экономик [7], ограниченность условий воспроизводства человеческого капитала [8; 9], уязвимость природных экосистем в условиях промышленного освоения и общей антропогенной нагрузки [10]. Это обуславливает существенное отличие значений базовых показателей проектов, реализуемых в рамках преференциальных мер, социально-экономических эффектов, возникающих вследствие реализации проектов резидентов АЗРФ, закономерностей и параметров развития социально-экономических процессов, на которые оказывает влияние реализация мер поддержки [11–13].

В настоящее время круг работ, которые бы комплексно описывали региональную и территориальную специфику процессов, протекающих в Арктике в условиях реализации преференциального режима, достаточно узок. В качестве примеров исследований, которые освещают отдельные аспекты его реализации,

можно назвать работу О. В. Кузнецовой [13], посвященную анализу дифференциации муниципалитетов АЗРФ по динамике социальных выплат и налогооблагаемому доходу в связи с реализацией мер преференциального режима. В работе [12] рассматривается отраслевая специфика реализуемых проектов, однако к настоящему времени она уже утрачивает свою актуальность, так как оперирует предварительными данными 2020–2021 гг. Исследование [11] направлено на выявление системы закономерностей, которые существуют между инвестициями, реализуемыми в отдельных отраслях регионов АЗРФ, и уровнем занятости, что позволило определить специфику отраслевых закономерностей. Однако вне научного осмысления и описания остается еще множество вопросов: о предпочитаемых резидентами АЗРФ в разных регионах формах хозяйствования, склонности резидентов того или иного региона к реализации крупных или мелких проектов, соотношении выручки резидентов и других компаний в регионах локализации и динамических характеристиках этих соотношений. При этом специалисты Мирового банка отмечают, что учет пространственного аспекта при оценке эффективности преференциальных мер является очень важным, так как для особых экономических зон³ характерно существенное перераспределение местных ресурсов в свою пользу, то есть может иметь место ситуация, когда экономическая активность концентрируется в границах самой зоны, оставляя на окружающих территориях «опустыненный» в экономическом плане пояс⁴. Всё это делает актуальным исследование региональной специфики реализации преференциального режима АЗРФ и составляет базу для формирования представлений об эффективности реализации этих мер.

Стоит отметить, что полноценный анализ эффективности реализации преференциального режима АЗРФ затруднен ограниченностью статистических данных и временным лагом, характерным для проявления социально-экономических эффектов, сопутствующих крупным инвестиционным проектам и институциональным преобразованиям. Это ограничивает использование методов, основанных на ретроспективном подходе (регрессионное моделирование, проектный метод, выявление лучших

¹ О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон от 13.07.2020 № 193-ФЗ. URL: <https://base.garant.ru/74370528/> (дата обращения: 12.05.2024).

² Подробное изложение состава преференциальных мер и особенностей реализации льгот в различных регионах представлено на портале АО «Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики». URL: <https://erdc.ru/about-azrf/> (дата обращения: 12.08.2024).

³ В тексте термины «особая экономическая зона», «специальная экономическая зона», «преференциальный режим территории» употребляются как синонимичные, если дополнительно не указано иное.

⁴ Farole T., Akinci G. Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges, and Future Directions. USA: The World Bank. 2011. DOI: 10.1596/978-0-8213-8763-4. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/752011468203980987/Special-economic-zones-progress-emerging-challenges-and-future-directions> (дата обращения: 12.08.2024); Buba J., Wong M. D. Special Economic Zones: An Operational Review of Their Impacts. Washington, DC. 2017. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/316931512640011812/Special-economic-zones-an-operational-review-of-their-impacts> (дата обращения: 12.08.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

практик и т. п.) и, по всей видимости, препятствует более широкому изучению аспектов реализации преференциального режима АЗРФ. В целом следует отметить исключительно малое количество работ в указанной предметной области, оперирующих актуальными данными с временным горизонтом хотя бы 3–4 лет. При этом в качестве ответа на существующие ограничения могут быть использованы другие методы: 1) индикативный метод, заключающийся в конструировании специализированных показателей, отражающих отдельные аспекты эффективности, каждый из которых имеет свой экономический смысл, а все они в совокупности позволяют более полно и целостно охарактеризовать результативность реализации мер, направленных на развитие экономик регионов АЗРФ; 2) сравнительный подход к анализу и интерпретации результатов, позволяющий делать выводы об относительной эффективности реализации преференциального режима с возможностью выделения аспектов, которые усиливают и ослабляют позиции конкретного региона относительно других; 3) непараметрические методы анализа, которые в условиях ограниченности как охвата (из-за малого количества регионов, подпадающих под действие преференциального режима), так и глубины (из-за непродолжительного срока реализации мер поддержки) данных позволяют сделать выводы о мере и характере связей, существующих между анализируемыми явлениями.

Исследовательские возможности, открываемые данными методами, в совокупности с указанной выше ограниченностью научных исследований преференциального режима, построенных на актуальных данных, позволяют определить цель настоящего исследования — разработка методики оценки эффективности реализации преференциального режима Российской Арктики на основе системы индикаторов, отражающих региональную специфику связанных социально-экономических процессов. Достижение цели исследования предполагает последовательное решение следующих задач: 1) обоснование системы индикаторов, направленной на оценку региональной специфики проявления различных аспектов реализации преференциального режима АЗРФ; 2) расчет значений индикаторов на основе первичных данных и характеристика региональной специфики; 3) формирование рейтингов регионов для ответа на вопрос об относительной эффективности тех или иных аспектов

реализации преференциального режима АЗРФ в регионах; 4) расчет коэффициентов ранговой корреляции с целью определения комплексности и сонаправленности различных аспектов реализации преференциального режима в регионах АЗРФ.

Научная новизна исследования заключается в разработке методики, позволяющей оценить региональную специфику реализации преференциального режима по отдельным составляющим, получить оценки относительной эффективности реализации преференциального режима АЗРФ на региональном уровне и ответить на вопрос о ее комплексности и сонаправленности на уровне макрорегиона с учетом ограниченности статистических данных, существующих в настоящий момент. Практическая значимость полученных результатов связана с возможностью дальнейшего использования разработанной методики в качестве инструмента контроля и аналитического обоснования управленческих решений.

Обзор литературы: подходы к анализу эффективности функционирования особых экономических зон

Оценка эффективности особых экономических зон (под данный статус подпадает преференциальный режим АЗРФ) в российской практике представляет собой открытый вопрос, который стоит достаточно остро. Причем касается он не только оценки эффективности недавно существующего преференциального режима АЗРФ, но и всех особых экономических зон России. В частности, в аналитических материалах Счетной палаты РФ, посвященных анализу деятельности зон, неоднократно отмечалось отсутствие методики оценки эффективности для ряда их видов, несовершенство подходов к оценке, реализуемых Минэкономразвития России, и недостаточность системы индикаторов, используемых в настоящее время⁵. Это, с одной стороны, актуализирует разработку научно обоснованных подходов к оценке эффективности преференциального режима АЗРФ, с другой стороны, объясняет описательный характер большинства работ, посвященных анализу функционирования особых экономических зон и преференциальных режимов в России, например [12; 14; 15].

Если обращаться к научному дискурсу в отношении подходов к оценке эффективности, то стоит отметить, что существует методологическая развилка, которая позволяет осуществлять анализ

⁵ Бюллетень Счетной палаты РФ. Преференциальные режимы. 2022. № 2 (291). URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/7d8/hlxwaeqw81lk92aca5pqsg36es4cmu.pdf#page=2> (дата обращения: 12.08.2024); Справочный и информационно-аналитический материал к заседанию «круглого

стола» на тему «Преференциальные режимы на территории Российской Федерации: эффективность и перспективы развития» // Совет Федерации. 2023. URL: <http://council.gov.ru/media/files/TUAjp2SIDHNPBGcS1vbboZxfINr57xK.pdf> (дата обращения: 12.08.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

и оценку эффективности с нескольких сторон. С одной стороны, можно назвать комплексный подход, в рамках которого исходной предпосылкой анализа является мысль, что реализация особых экономических зон призвана решать проблемы территориального развития, связанные с занятостью, ростом доходов, повышением уровня жизни и качества развития городской среды, транспортной инфраструктуры и т. п. [16–18]. В рамках данного подхода под эффективностью понимается максимизация внешних положительных эффектов для населения и территории, на которой расположена зона с особыми условиями хозяйствования. Существенным ограничением данного подхода является то, что обозначаемые в стратегических документах цели комплексного развития территорий на практике не снабжаются сообразными измерителями (наблюдаемыми статистикой показателями), с помощью которых можно было бы оценить возникающие эффекты.

В качестве ответа на это ограничение исследователи обосновывают собственные метрики, которые позволяют оценить эффективность действия преференциальных режимов. Так, например, в работе [19] Д. Ю. Землянский и В. А. Чуженькова разрабатывают специализированный индекс уровня социально-экономического развития муниципальных образований, в которых размещаются особые экономические зоны, специфические для Дальнего Востока. В качестве ключевых параметров используются относительные и удельные значения заработной платы, занятости, инвестиций, а также транспортная доступность и обеспеченность жильем. В других работах в качестве результирующего измерителя эффективности оцениваются: доходы бюджета муниципалитетов в абсолютном выражении [14; 20], уровень ВРП [18; 21; 22] и выбросы CO₂ [21]. Кроме того, в мировой практике используются и пространственные микроданные. Так, в работе К. Г. Акка, Р. Д. Осей, Н. Ю. А. Овусу, В. Ачеампонг [23] на уровне домашних хозяйств оценивается влияние особой экономической зоны в радиусе 5, 10, 15, 20 километров (гравитационный принцип) на параметры доходов, количества лет обучения, занятость и общую социальную защищенность. В работе С. Фрик и А. Родригес-Позе [24] используется аналогичный гравитационный принцип в отношении компаний, расположенных в 10, 20 и 50-километровых зонах, однако в качестве выразителя экономического роста авторы используют оригинальный измеритель в виде интенсивности освещения, используемого в ночное время в пределах агломерации, формируемой особой экономической зоной.

В качестве способа измерения эффективности используется сопоставительный подход: в случае работ [23; 24] сопоставляются уровни результирующих параметров в территориальных зонах с различной

удаленностью. В ряде работ авторы выбирают «условные» объекты для сопоставления. В работе [19] рассматривается отклонение параметров конкретного муниципалитета от средней трендовой, которая имела место до введения преференциального режима, и от средней, характерной для муниципалитетов, где преференциальный режим не действует, что авторы определяют как «эффект дополненности» (подход восходит к идеям метода Difference-in-Difference (разница в различиях)). В работе [20] также происходит сопоставление с муниципалитетами, где меры особых экономических зон не действуют (автор оставляет в стороне вопрос о том, только ли по анализируемым параметрам осуществлялся отбор или перечень показателей был более широким).

В качестве принципиально иного подхода к пониманию эффективности функционирования преференциальных режимов можно назвать проектный подход, который ориентирован на максимизацию значений целевых показателей, которые контролируются в качестве результирующих относительно затрат, направляемых на реализацию мероприятий по формированию зон. В рамках данного подхода предполагается, что вся полнота эффектов, реализуемых в рамках преференциального режима, концентрируется в хозяйственных процессах, реализуемых в границах особых экономических зон, и у хозяйствующих субъектов (резидентов), связанных с ней. В качестве примера можно привести работу Е. М. Петриковой и Л. С. Однорал [25], где авторы на данных о ряде наиболее развитых зон реализуют официальную методiku оценки эффективности. Ключевыми показателями являются уровень занятости, уровень реализованных инвестиций и выручка компаний-резидентов. Важным дополнением как в части данных, так и в части оценки эффективности относительно описанных выше подходов является наличие блока, посвященного результативности менеджмента особых экономических зон, что в полной мере подчеркивает проектную специфику приводимых оценок. Также можно привести работу Л. Женга [26], где на данных о китайских зонах анализируется динамика создания рабочих мест и тенденции их перераспределения между зонами разных типов (более молодыми или старыми, созданными в промышленных или сельскохозяйственных провинциях) с использованием регрессионной модели, которая включает параметры, связанные как с компаниями-резидентами, так и с социально-экономическим положением провинций (уровень урбанизации, уровень занятости, доходы и сбережения населения). В ряде работ с использованием метода Difference-in-Difference определяется значимость создания особых экономических зон для интенсификации экономических процессов в них. В работе М. Ву, Ч. Лю, Л. Хванга [27]

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

в качестве основного измерителя результативности действия особых режимов хозяйствования определяется число патентов различного вида (полезная модель, промышленный образец, патент на изобретение и проч.), созданных компаниями-резидентами. В работе И. И. Рахмеевой и Л. К. Чеснуковой [28] рассматриваются параметры занятости, инвестиций и ВРП на душу населения.

Стоит отметить, что на данных о российских особых экономических зонах оценка эффективности с использованием регрессионных методов, таких как реализованные в [26; 27], затруднена из-за малого количества наблюдений и, как правило, малого срока их реализации, что делает наблюдения в выборке несопоставимыми и ограничивает получение оценок по методу наименьших квадратов. Кроме того, даже реализация подхода из работы [25] также затруднена из-за отсутствия открытого доступа к результатам реализации мероприятий в рамках формирования и развития особых экономических зон. В частности, это характерно для информации о преференциальном режиме АЗРФ, которая предоставляется АО «Корпорация по развитию Дальнего Востока и Арктики» (КРДВ) только в рамках официальных запросов, что существенно повышает уровень трудоемкости сбора и агрегирования данных для анализа. Помимо сложностей с доступом к информации стоит отметить и узость перечня индикаторов, которыми описываются характеристики развития особых экономических зон, также часто отсутствует разделение процессов, протекающих в их границах, и аналогичных процессов, протекающих на остальной территории региона. То есть отсутствует возможность идентификации значений параметров, которые характеризуют именно эффекты от реализации особых экономических зон. Эта особенность лишает возможности осуществить сопоставительные оценки того, с какой интенсивностью и отдачей протекают аналогичные процессы на территориях действия преференциальных режимов хозяйствования и на территории регионов, не охваченных данными регулятивными мерами. Это же характерно для государственной отчетности по реализации преференциального режима АЗРФ, где показатели приводятся вместе с другими параметрами по широкому перечню особых экономических зон, что отмечается в отчете Счетной палаты РФ как затруднение для содержательного анализа и препятствие для сепарированной оценки эффективности различных преференциальных режимов⁶.

Узость перечня показателей⁷, специфика представления информации и доступа к данным обуславливают немногочисленность работ, посвященных

тематике эффективности реализации преференциальных мер. В качестве решения в рамках данного подхода также можно рассматривать переход к микроданным о деятельности компаний-резидентов в сопоставлении с другими компаниями региона, однако здесь все данные предоставляются специализированными компаниями-агрегаторами (например, СПАРК) на платной основе, что, соответственно, также снижает их доступность для исследователей. В качестве примера такой работы можно привести [29], где с использованием данных о компаниях — старых и новых резидентах АЗРФ реализуется оценка факторной эффективности труда и капитала с использованием функции Кобба — Дугласа и подхода Difference-in-Difference, когда сопоставляются параметры компаний в 2017–2019 гг. (до введения преференциального режима) и в 2020–2022 гг. (в период действия преференциальных мер). В качестве результирующего параметра рассматривалась выручка компаний. Пример аналогичного подхода с сопоставлением параметров резидентов и нерезидентов представлен в работе К. Ли, Х. Ву, Я. Тана [17], где используется регрессионная модель с большим количеством факторов, помимо указанных труда и капитала. Также имеют место работы, где микроданные соединяются с пространственным аспектом исследования. Например, работа А. А. Ортеги, Дж. М. А. Е. Ацело, М. С. Х. Хермиды [30] на основе данных о компаниях, работающих в особых экономических зонах, оценивает перспективы формирования мегарегионов на Филиппинах с использованием подходов определения пространственной концентрации (территориальной интенсивности) процессов распределения трудового потенциала, производственного и инфраструктурного капитала, параметров роста выручки.

Соответственно, можно видеть, что два рассмотренных подхода имеют противоположный взгляд на преференциальные меры. В рамках комплексного подхода наличие особой экономической зоны рассматривается как фактор, определяющий некоторые трансформации в социально-экономических процессах региона или территории. В рамках проектного подхода параметры функционирования особых экономических зон (в первую очередь, выручка занятость, инвестиции компаний-резидентов), напротив, выступают результирующими, уровень которых зависит в том числе от социально-экономических параметров регионов и территорий. Однако можно привести примеры работ, где авторы стремятся сбалансировать представление о результативности зон за счет их общей результативности, результативности компаний,

⁶ Бюллетень Счетной палаты РФ. Преференциальные режимы. 2022. № 2 (291). URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/7d8/hlxwaeqw81llk92a5a5pqsg36es4cmu.pdf#page=2>.

⁷ Перечень показателей определяется чаще всего не планом статистических работ, а отчетными показателями по государственным программам, согласно которым реализуются преференциальные меры.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

работающих в них, а также за счет результатов, получаемых в регионах и на территориях размещения особых экономических зон. Так, в работе Ш. Гао, Д. Сана и Ш. Ванга [21], помимо оценки эффективности особых экономических зон для роста ВРП и сокращения выбросов в муниципалитетах, о чем говорилось выше, осуществляется сопоставление компаний-резидентов между собой с использованием оболочечного анализа (data envelopment analysis), который соотносит пропорции между объясняющими и результирующим параметрами. Достаточно традиционно в качестве результирующего параметра используется выручка, а труд, капитал и преференциальные меры рассматриваются в качестве объясняющих.

В результате проведенного обзора становится возможным заключить, что такие параметры, как занятость, объем инвестиций, численность компаний-резидентов, выручка компаний, являются значимыми и наиболее часто анализируемыми параметрами, которые позволяют охарактеризовать как условия, определяющие функционирование особых экономических зон, так и результаты их работы. В этом отношении авторы данной работы следуют логике проектного подхода. В этой же логике реализуется подход, связанный с сопоставлением процессов во времени (до и после введения преференциальных мер) и пространстве (для территорий, охваченных и не охваченных преференциальными мерами), что позволяет говорить об интенсификации во времени и пространстве анализируемых процессов. При этом в случае оценки комплексности и сопоставленности процессов, реализуемой на основе непараметрических методов анализа (ввиду ограниченности статистических данных и краткости срока реализации преференциального режима АЗРФ), авторы имплементируют элементы комплексного подхода. Таким образом, предлагаемая методика предполагает целостный взгляд на оценку эффективности преференциального режима АЗРФ с учетом существующих в настоящий момент ограничений.

Методология и данные

В рамках проведенного исследования использовались данные из нескольких источников.

1. База данных резидентов АЗРФ⁸ по состоянию на начало февраля 2024 г. На момент реализации исследования база включала 764 резидента, из них 637 — компании и 127 — индивидуальные

предприниматели. Такое разделение имеет принципиальное значение, поскольку значительная часть информации о хозяйственной детальности индивидуальных предпринимателей не публикуется согласно требованиям законодательства о конфиденциальности персональных данных, в то время как данные о деятельности компаний (юридических лиц) являются более полными. Это определило дальнейший выбор источников информации.

2. В качестве источника данных об объеме инвестиций и числе созданных рабочих мест в рамках проектов резидентов АЗРФ выступила статистика АО «Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики», которая собиралась авторами по персональным запросам в период 2020–2024 гг.

3. Источниками данных об объеме инвестиций, осуществленных всеми хозяйствующими субъектами на территориях, относимых к Арктической зоне России, выступили данные муниципальной статистики, размещенные как в открытом доступе⁹, так и в платных изданиях региональных подразделений Росстата. Число созданных рабочих мест на арктических территориях было оценено авторами по открытым данным¹⁰ и методике Росстата¹¹, реализуемой на региональном уровне.

4. В качестве источника данных о компаниях — резидентах АЗРФ (юридических лицах), а также в целом о всех компаниях, осуществляющих свою деятельность на арктических территориях России, выступила информационно-аналитическая система СПАРК (Интерфакс). В контексте задач исследования это относится в первую очередь к значениям показателя выручки. Была осуществлена первичная обработка данных: из базы были исключены компании с «нулевой отчетностью», то есть те из юридических лиц, которые фактически не осуществляют хозяйственную деятельность. В связи с этим число компаний, включенных в анализ, уменьшилось по сравнению с данными официальных статистических источников. Это обуславливает, с одной стороны, повышение качества исходных данных и соответствующее повышение обоснованности выводов, а с другой стороны, является объективным ограничением исследования. Первое связано с использованием данных о компаниях, которые действительно формируют экономический потенциал территорий. Второе обусловлено случаями, когда информация не предоставляется из соображений

⁸ Например, реестр резидентов АЗРФ в ЯНАО. URL: <https://invest.yanao.ru/investors/podderzhka-investorov-v-arktike/registry/> (дата обращения: 12.05.2024).

⁹ База данных показателей муниципальных образований. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/munst.htm> (дата обращения: 11.08.2024).

¹⁰ Там же.

¹¹ Методологические пояснения по расчету показателей. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/met_rm.pdf (дата обращения: 12.05.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

сохранения государственной тайны и конфиденциальности коммерческой тайны¹². Компании, подпадающие под действие указанных норм, также были исключены из рассмотрения и анализа. Это, с одной стороны, искажает картину, так как в данном случае не учитываются реально действующие предприятия. С другой стороны, принципиальное отсутствие возможности работы с информацией об этих компаниях и невозможность учета их вклада в экономические показатели региона делают выборки данных по отдельным показателям менее сопоставимыми, что будет отрицательно влиять на качество анализа. В реальности число таких компаний в регионах не велико, что позволяет обеспечить минимальное искажение картины численности юридических лиц. Если говорить о вкладе таких компаний в экономические показатели, то здесь их влияние и вклад могут быть значительны, и это является объективным ограничением данного исследования. Кроме того, характер используемых данных позволил осуществить анализ в разрезе регионов и отдельных территорий субъектов, входящих в состав АЗРФ. Таким образом, данные не были искажены «неарктическими» хозяйственными процессами в регионах, входящих в состав сухопутных территорий Российской Арктики частично. Рассматривались данные по 9 регионам, полностью или частично входящим в состав АЗРФ: Мурманской области, Ненецкому АО, Ямало-Ненецкому АО, Чукотскому АО, арктическим территориям Республики Карелия, Архангельской области, Республики Коми и Республики Саха (Якутия). Территории десятого региона АЗРФ (Ханты-Мансийского автономного округа), включенные в состав АЗРФ в соответствии с Федеральным законом от 23.03.2024 г. № 56-ФЗ «О внесении изменений...», не рассматривались ввиду их недавнего включения в состав АЗРФ и фактического отсутствия на их территории компаний — резидентов АЗРФ.

На первом этапе нами обосновываются индикаторы, которые характеризуют ключевые хозяйственные процессы предприятий, локализованных в АЗРФ. Посредством оценки интенсивности включения резидентов АЗРФ данные индикаторы позволяют говорить о результативности участия резидентов в организационно-хозяйственных процессах, протекающих на арктических территориях. В частности, были оценены четыре индикатора следующего типа:

$$K_{ij} = A_{\text{резид.}ij} / Z_{\text{пер.}ij},$$

где K_{ij} — коэффициент интенсивности участия резидентов в организационно-хозяйственных процессах [1:4] (измеряется в %); $A_{\text{резид.}ij}$ и $Z_{\text{пер.}ij}$ — показатели, характеризующие уровень развития отдельных явлений i у компаний-резидентов (резид) и в регионе в целом (для регионов, полностью входящих в АЗРФ) или на части территории, которая подпадает под действие режима АЗРФ (для регионов, не полностью входящих в АЗРФ) (пер) в j [1:9] регионе.

K_{1j} — интенсивность создания резидентов в экономике региона j ; $A_{\text{резид.}1j_{\text{компл}}}$ — число резидентов (организаций и индивидуальных предпринимателей), созданных в период 2020–2022 гг. в регионе j , ед.; $Z_{\text{пер.}1j_{\text{компл}}}$ — число действующих компаний с ненулевыми оборотами и индивидуальных предпринимателей в 2022 г. в регионе j , ед.; $A_{\text{резид.}1j_{\text{орг}}}$ — число резидентов (организаций), созданных в период 2020–2022 гг. в регионе j , ед.; $Z_{\text{пер.}1j_{\text{орг}}}$ — число действующих компаний с ненулевыми оборотами, для которых в открытом доступе размещена информация о хозяйственной деятельности в 2022 г. в регионе j , ед. Коэффициент K_{1j} имел двойной расчет и оценивался по данным двух источников: по данным КРДВ, которые отражают число компаний и индивидуальных предпринимателей в совокупности ($K_{1_{\text{компл}}}$) и по данным системы СПАРК, которые отражают только компании без индивидуальных предпринимателей ($K_{1_{\text{орг}}}$).

K_{2j} — интенсивность участия компаний-резидентов в формировании выручки всех компаний региона j ; $A_{\text{резид.}2j}$ — выручка компаний-резидентов в 2022 г. в регионе j , млн руб.; $Z_{\text{пер.}2j}$ — выручка действующих компаний с ненулевыми оборотами, для которых в открытом доступе размещена информация о хозяйственной деятельности в 2022 г. в регионе j , млн руб. Коэффициент оценивался только для организаций по данным системы СПАРК, поскольку показатели хозяйственной деятельности индивидуальных предпринимателей не публикуются согласно требованиям законодательства о конфиденциальности¹³.

K_{3j} — интенсивность участия хозяйствующих субъектов-резидентов в формировании инвестиций региона j ; $A_{\text{резид.}3j}$ — объем накопленных к концу 2022 г. инвестиций хозяйствующими субъектами — резидентами в регионе j , млн руб.; $Z_{\text{пер.}3j}$ — объем инвестиций в основные фонды на конец 2022 г.,

(финансовой) отчетности, и о признании утратившими силу некоторых решений Правительства Российской Федерации» (вместе с Правилами ограничения и возобновления доступа к информации, содержащейся в государственном информационном ресурсе бухгалтерской (финансовой) отчетности).

¹³ Там же.

¹² Федеральный закон от 29.11.2007 г. № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1); п. 9 статьи 18 Федерального закона от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»; Постановление Правительства РФ от 16.09.2022 г. № 1624 «О порядке ограничения и возобновления доступа к информации, содержащейся в государственном информационном ресурсе бухгалтерской

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

реализованных всеми хозяйствующими субъектами региона j , млн руб. Коэффициент оценивался по данным КРДВ, которые отражают инвестиции компаний и индивидуальных предпринимателей в совокупности.

K_{ij} — интенсивность участия хозяйствующих субъектов — резидентов в формировании новых рабочих мест в регионе j . $A_{резид_4j}$ — число созданных рабочих мест хозяйствующими субъектами — резидентами в 2022 г. в регионе j , ед.; $Z_{рег_4j}$ — число созданных рабочих мест в 2022 г. всеми хозяйствующими субъектами региона j , ед. При расчете этого коэффициента использовались данные КРДВ для показателя $A_{резид_4j}$. Показатель $Z_{рег_4j}$ был рассчитан авторами самостоятельно на основе статистических данных о среднесписочной численности занятых по территориям АЗРФ согласно методическим указаниям Росстата¹⁴. Коэффициент оценивался по данным, отражающим рабочие места, созданные компаниями и индивидуальными предпринимателями в совокупности.

На следующем этапе были оценены все указанные индикаторы, что позволило описать и проиллюстрировать посредством карт территориальную специфику отдельных аспектов реализации преференциального режима АЗРФ.

Далее индикаторы были преобразованы в рейтинговые оценки и агрегированы в несколько интегральных показателей, что позволило выявить те регионы, где резиденты АЗРФ занимают наиболее существенные позиции, и говорить о том, что они являются относительно более эффективными с точки зрения активизации хозяйственных процессов за счет реализуемых механизмов преференциального режима.

На заключительном этапе на основе непараметрического метода ранговой корреляции была оценена мера согласованности изменений в отдельных индикаторах, что необходимо для ответа на вопрос о комплексности или сепарированности изменений, происходящих в макросистеме АЗРФ под действием преференциального режима, а также мера согласованности изменений интегральных показателей, что позволяет ответить на вопрос о сопоставленном или противоположно направленном характере взаимосвязей, которые имеют место между отдельными индикаторами, характеризующими аспекты эффективности реализации преференциальных мер. Заключительный этап важен для того, чтобы, с одной

стороны, в условиях ограниченности данных получить предварительные оценки о системе существующих хозяйственных и организационных связей, которые обуславливают параметры эффективности реализуемых преференциальных мер для активизации экономических процессов на территориях регионов. С другой стороны, такие оценки формируют аналитическую основу для конструирования гипотез, которые необходимо проверить по мере накопления данных, на основе которых возможно более углубленно и предметно оценить эффективность реализуемого режима преференциальных мер АЗРФ.

Результаты: описание региональной специфики отдельных аспектов эффективности АЗРФ

В таблице 1 представлены исходные данные для расчета значений коэффициентов интенсивности реализации преференциального режима АЗРФ по отдельным аспектам в разрезе арктических регионов и территорий. В табл. 1, кроме прочего, отражена специфика динамики числа созданных рабочих мест в ряде регионов АЗРФ ($Z_{рег_4j}$), характерная для Мурманской области и арктических территорий Архангельской области, республик Карелия и Коми. Она обусловлена общим отрицательным приростом значений данного показателя в масштабах территорий (и одновременным выраженным ростом значений показателя для группы резидентов АЗРФ, $A_{резид_4j}$). Это можно связать как с закрытием ряда предприятий, так и с осуществлением технологических трансформаций, повышением производительности труда и ускорением автоматизации, имеющим вынужденный характер в условиях кадровых ограничений на региональных рынках труда. Данные тенденции были рассмотрены ранее на примере ряда отраслей в регионах АЗРФ [11]. Отрицательный прирост в рамках общего показателя потребовал корректировки в расчете коэффициента (K_4) и оперирования неотрицательными значениями ($Z_{рег_4j}$), для чего был рассчитан параметр размаха вариации в абсолютном выражении. Был взят диапазон значений от минимального значения показателя по всему региону j (по модулю) до максимального положительного значения, которым характеризуется число созданных рабочих мест компаниями-резидентами в регионе j .

Результаты расчета коэффициентов интенсивности K_{ij} , которые характеризуют отдельные аспекты реализации преференциального режима, представлены в табл. 2.

¹⁴ Методологические пояснения по расчету показателей. Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/trud/met_rm.htm (дата обращения: 12.05.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 1

Исходные данные для расчета коэффициентов интенсивности K_{ij}

Регионы (j)	$A_{резид\ 1\ компл}$, ед.	$Z_{рег\ 1\ компл}$, ед.	$A_{резид\ 1\ орг}$, ед.	$Z_{рег\ 1\ орг}$, ед.	$A_{резид\ 2}$, млн руб.	$Z_{рег\ 2}$, млн руб.
Мурманская область	186	20534	163	4437	21316,4	445793,2
АЗ Архангельской области	154	19263	141	3963	30337,4	381779,0
АЗ Республики Карелия	64	2665	43	429	1394,2	43665,7
АЗ Республики Коми	25	4302	20	775	268,6	76517,7
Ненецкий АО	7	1442	4	203	146,0	19302,6
Ямало-Ненецкий АО	69	16185	41	2445	17642,6	807193,1
АЗ Красноярского края	24	6402	19	800	15904,0	282736,2
АЗ Республики Саха (Якутия)	13	2138	12	203	247,6	21802,1
Чукотский АО	15	1370	14	231	9472,9	88191,7

Регионы (j)	$A_{резид\ 3}$, млн руб.	$Z_{рег\ 3}$, млн руб.	$A_{резид\ 4}$, ед.	$Z_{рег\ 4}$, ед.
Мурманская область	11232,2	256090,6	1893	-1680
АЗ Архангельской области	8853,5	48247,6	1551	-2047
АЗ Республики Карелия	9509,0	23674,0	517	-790
АЗ Республики Коми	219,2	42967,5	127	-1582
Ненецкий АО	24,5	80962,2	17	449
Ямало-Ненецкий АО	211,6	1396644,4	135	6883
АЗ Красноярского края	8636,7	391407,3	164	8193
АЗ Республики Саха (Якутия)	830,5	13261,7	220	365
Чукотский АО	5667,8	81266,6	662	606

Примечание. Источник: составлено авторами.

Таблица 2

Результаты расчета коэффициентов интенсивности K_{ij} для регионов АЗРФ

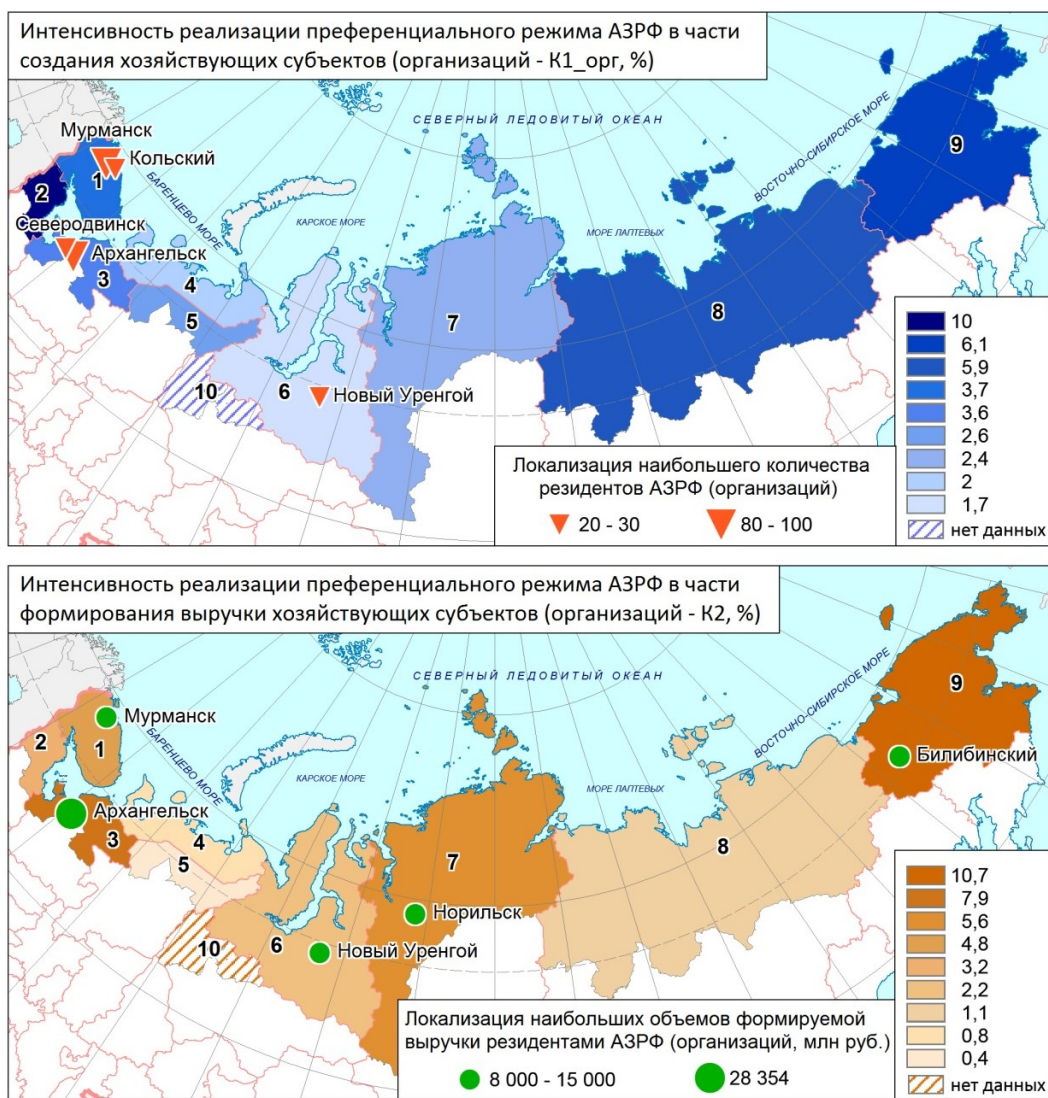
Регионы (j)	$K_{1\ компл}$	$K_{1\ орг}$	K_2	K_3	K_4
Мурманская область	0,9	3,7	4,8	4,4	53,0
АЗ Архангельской области	0,8	3,6	7,9	18,4	43,1
АЗ Республики Карелия	2,4	10,0	3,2	40,2	39,6
АЗ Республики Коми	0,6	2,6	0,4	0,5	7,4
Ненецкий АО	0,5	2,0	0,8	0,0	3,8
Ямало-Ненецкий АО	0,4	1,7	2,2	0,0	2,0
АЗ Красноярского края	0,4	2,4	5,6	2,2	2,0
АЗ Республики Саха (Якутия)	0,6	5,9	1,1	6,3	60,3
Чукотский АО	1,1	6,1	10,7	7,0	100,0

Примечание. Источник: рассчитано авторами.

Следует отметить, что доля резидентов во всех регионах составляет на текущий момент относительно небольшую долю от общего числа хозяйствующих субъектов ($K_{1\ компл}$ и $K_{1\ орг}$). Некоторое исключение составляют арктические территории Республики Карелия, где $K_{1\ орг}$ достигает 10 % при рассмотрении организаций. Однако этой доле соответствует 3,2 % в совокупном объеме выручки компаний (K_2), что позволяет сделать вывод о том, что в регионе среди уже реализованных проектов преобладают мелкие компании-резиденты, а крупные проекты еще не начали приносить отдачу. Превышение доли компаний-резидентов в общей численности компаний над их долей в общей выручке предприятий региона характерно также для

арктических территорий республик Коми и Саха (Якутия), Ненецкого АО. С другой стороны, выделяется группа регионов, где указанное соотношение имеет обратный характер: доле компаний-резидентов соответствует относительно большая доля выручки. Так, на арктических территориях Архангельской области резиденты, составляя 3,6 % от общего числа компаний, обеспечивают 7,9 % выручки организаций региона, на арктических территориях Красноярского края на резидентов (2,4 % от общего числа компаний) приходится 5,6 % совокупной выручки предприятий субъекта, а в Чукотском АО на компании — резиденты АЗРФ (6,1 % от общего числа компаний) приходится 10,7 % совокупной выручки организаций. Графически данные соотношения представлены на рис. 1.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ



Цифрами на карте обозначены арктические территории регионов, полностью или частично входящих в АЗРФ:

- 1- Мурманская область, 2 - Республика Карелия, 3 - Архангельская область, 4 - Ненецкий АО, 5 - Республика Коми, 6 - Ямало-Ненецкий АО, 7 - Красноярский край, 8 - Республика Саха (Якутия), 9 - Чукотский АО, 10 - Ханты-Мансийский АО - Югра

Рис. 1. Интенсивность реализации преференциального режима в аспектах создания хозяйствующих субъектов и формирования выручки (организации). *Источник:* составлено О. В. Дерусовой на основе расчетов авторов

Анализируя интенсивность инвестиционного процесса (K_3) в рамках реализации преференциального режима АЗРФ, можно увидеть определенную поляризацию в разрезе регионов. На ряде территорий, которые можно отнести к первой группе, компании-резиденты формируют значимую долю от общего объема инвестиционных вложений. К данной группе относятся арктические территории Республики Карелия и Архангельской области, где 40 и 18 % инвестиций соответственно приходятся на проекты, реализуемые в рамках преференциального режима. Однако в 2022 г. эти значения, а также абсолютные объемы осуществленных инвестиций не привели к выраженному увеличению вклада компаний —

резидентов АЗРФ в региональную выручку организаций (K_2), что естественно, поскольку реализация инвестиций носит отложенный характер. Это актуализирует перспективные исследования с использованием временных лаговых математических моделей, которые возможно будет применить по мере накопления данных хотя бы за 4–5 лет. Полученные по данным 2022 г. результаты позволяют предположить, что масштабные инвестиции в настоящий момент все еще находятся на стадии реализации и пока не привели к росту выпуска продукции, что могло бы отразиться на увеличении доли выручки компаний-резидентов в общем ее объеме. С другой стороны, на арктических

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

территориях Республики Коми, Красноярского края, а также в Ненецком и Ямало-Ненецкого автономных округах доля инвестиций, реализуемых в рамках проектов резидентов АЗРФ, чрезвычайно мала, что соответствует и малым значениям коэффициента K_2 (по показателю выручки) для них. Однако показатели ЯНАО и арктических территорий Красноярского края выделяются положительным соотношением объемов инвестиций и вклада компаний-резидентов в выручку региона. В ЯНАО на 1,7 % компаний и чрезвычайно малую долю инвестиций (менее 0,05 %) резидентов в общем объеме приходится 2,2 % выручки всех компаний, а на 2,4 % компаний и 2,2 % инвестиций, приходящихся на долю резидентов АЗРФ на арктических территориях Красноярского края, приходится 5,6 % выручки всех компаний данной территории. Это позволяет предполагать, что в регионах уже был реализован ряд относительно небольших по инвестициям, но эффективных с точки зрения формирования выручки проектов.

Анализ значений коэффициента, связанного с интенсивностью реализации преференциального режима в части создания рабочих мест в регионах (K_4), говорит о том, что введенные меры для данной компоненты являются чрезвычайно значимыми для большинства территорий. В лидирующих регионах значения данного коэффициента составляют от 40 до 60 %. При этом необходимо учитывать, что для ряда регионов (Мурманской области и арктических территорий Архангельской области, республик Карелия и Коми), как уже отмечалось ранее, характерно общее выбытие рабочих мест. Для них эффекты преференциального режима являются особенно значимыми, способствуют закреплению населения и обеспечивают относительно более устойчивое воспроизводство человеческого капитала регионов. Однако и для данной компоненты мы наблюдаем поляризацию: в Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах и на арктических территориях Красноярского края доля компаний-резидентов в создании рабочих мест незначительна — 2–4 % (для арктических территорий Республики Коми она несколько более значима — 7 %, но все же относительно мала). Для данных регионов относительно низкая эффективность преференциального режима в части создания рабочих мест соответствует незначительной доле инвестиций, приходящихся на резидентов АЗРФ (K_3). Вторая группа представлена Мурманской областью, Чукотским АО, арктическими территориями Архангельской области, Республики Карелия, Республики Саха (Якутия). На данных территориях интенсивность реализации преференциального режима АЗРФ в части создания рабочих мест является выраженной.

Рассмотренные выше соотношения представлены на рис. 2.

Результаты: непараметрические методы для оценки комплексности и сонаправленности развития отдельных аспектов в качестве выразителя эффективности реализации преференциальных мер

Проведенный анализ и расчет коэффициентов, отражающих отдельные аспекты, позволяют сформировать общие рейтинговые оценки реализации преференциального режима на арктических территориях России. Для этого отдельные коэффициенты были собраны в три интегральных показателя. В первый были сведены показатели, рассчитанные по кругу организаций (юридических лиц), во второй — показатели по кругу организаций и индивидуальных предпринимателей, в третий — набор коэффициентов по полному кругу показателей («организации» и «организации и ИП» за вычетом $K_{1_орг}$ во избежание двойного счета).

Первое место в рейтинге по интенсивности реализации преференциального режима занимает Чукотский АО, второе место делят арктические территории Республики Карелия и Архангельской области, на третьем месте — Мурманская область. Замыкают рейтинг Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа. Следует отметить, что позиция в сводном рейтинге не отражает общего уровня развития экономики арктических регионов, а говорит о вкладе процессов, опосредованных преференциальным режимом АЗРФ. Положение Чукотского АО, входящего в тройку лидеров по значениям всех коэффициентов интенсивности, свидетельствует в пользу того, что значительная часть экономической активности в регионе обуславливается именно действием преференциального режима. Соответственно, можно говорить о том, что здесь эффективность преференциальных мер относительно более высокая, поскольку процессы, связанные с функционированием АЗРФ, по целому ряду аспектов занимают существенную долю в процессах всего региона. С другой стороны, позиции большинства регионов значительно различаются в разрезе индикаторов, отражающих аспекты эффективности. Например, арктические территории Архангельской области и Республики Карелия по ряду параметров оказываются на лидирующих, а по другим параметрам — на средних позициях. Это делает актуальным измерение степени сонаправленности рассматриваемых процессов.

Для этого нами были оценены коэффициенты ранговой корреляции Спирмена, которые на основе ранжированных рядов данных (исходные данные представлены в табл. 3) позволяют оценить меру скоррелированности сопоставляемых процессов. Использование непараметрического инструментария (рейтингование и ранговые корреляции) обусловлено небольшой глубиной данных (2020–2022 гг.) и небольшим числом единиц наблюдений, что ограничивает использование параметрических методов анализа.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

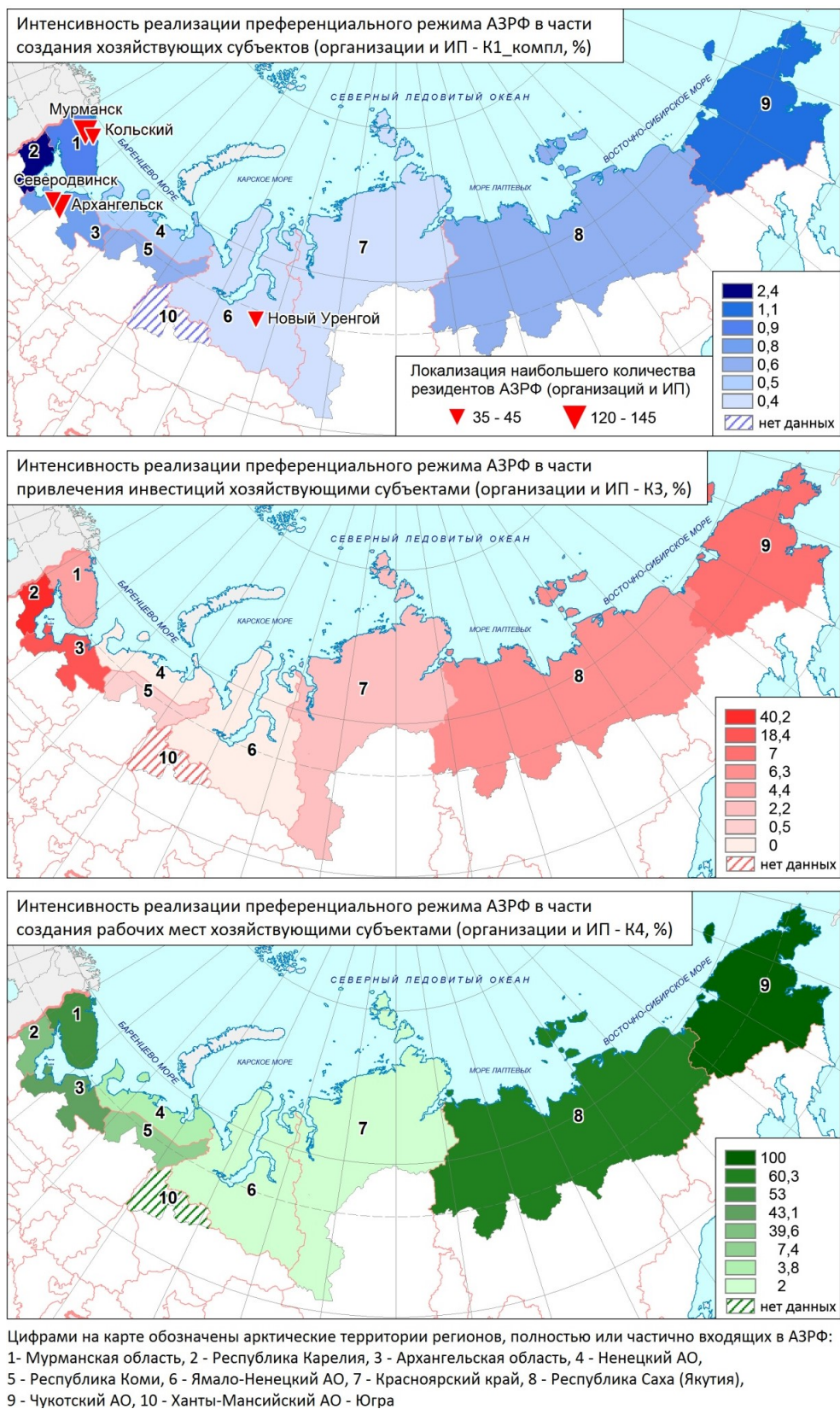


Рис. 2. Интенсивность реализации преференциального режима в аспектах создания хозяйствующих субъектов, привлечения инвестиций и создания рабочих мест (организации и ИП). Источник: составлено О. В. Дерусовой на основе расчетов авторов

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 3

Рейтинговые оценки коэффициентов интенсивности и интегральные показатели, характеризующие реализацию преференциального режима АЗРФ в разрезе арктических регионов и территорий

Регионы (j)	$K_{1_компл}$	$K_{1_орг}$	K_2	K_3	K_4	Рейтинг 1 по организациям ($K_{1_орг} + K_2$)	Рейтинг 2 по организациям и ИП ($K_{1_компл} + K_3 + K_4$)	Рейтинг 3 комплексный ($K_{1_компл} + K_2 + K_3 + K_4$)
Чукотский АО	2	2	1	3	1	3	6	7
АЗ Республики Карелия	1	1	5	1	5	6	7	12
АЗ Архангельской области	4	5	2	2	4	7	10	12
Мурманская область	3	4	4	5	3	8	11	15
АЗ Республики Саха (Якутия)	5	3	7	4	2	10	11	18
АЗ Красноярского края	8	7	3	6	8	10	22	25
АЗ Республики Коми	5	6	9	7	6	15	18	27
Ненецкий АО	7	8	8	8	7	16	22	30
Ямало-Ненецкий АО	8	9	6	8	8	15	24	30

Примечание. Источник: рассчитано авторами.

Коэффициенты, полученные для пар отдельных коэффициентов интенсивности, представленных в ранговом виде (табл. 4), имеют очень высокую степень связи: от 89 % для пары интенсивность создания организаций-резидентов в экономике региона ($K_{1_орг}$) и интенсивность участия компаний-резидентов в формировании выручки всех компаний региона (K_2) до 99 % для пары интенсивность создания организаций-резидентов в экономике региона ($K_{1_орг}$) и интенсивность создания резидентов (организация и ИП в совокупности) в экономике региона ($K_{1_компл}$),

что означает, что изменение позиций в рейтингах по различным составляющим идет сонаправленно. А это значит, что реализация преференциального режима действительно носит комплексный характер, оказывая влияние на все рассматриваемые параметры (число хозяйствующих субъектов, объем выручки, объем инвестиций и число созданных рабочих мест).

Если анализировать коэффициенты, полученные для интегральных показателей, то вариация здесь оказывается более существенной (табл. 5).

Таблица 4

Результаты расчета коэффициента ранговой корреляции Спирмена для отдельных аспектов эффективности

	$K_{1_компл}$	$K_{1_орг}$	K_2	K_3
$K_{1_орг}$	0,986			
K_2	0,900	0,894		
K_3	0,974	0,979	0,935	
K_4	0,963	0,968	0,904	0,947

Примечание. Источник: рассчитано авторами.

Таблица 5

Результаты расчета коэффициента ранговой корреляции Спирмена для интегральных показателей

	Рейтинг по организациям	Рейтинг по организациям и ИП
Рейтинг по организациям и ИП	0,585	
Комплексный рейтинг	-0,361	0,604

Примечание. Источник: рассчитано авторами.

В соответствии с полученными значениями рейтинг 2 (по организациям и ИП) на 59 и 60 % скоррелирован с рейтингом 1 по организациям и рейтингом 3 (комплексным) соответственно. Наиболее интересен результат для пары рейтинг 1 (по организациям) и рейтинг 3 (комплексный), где наблюдается отрицательное значение, что

свидетельствует о противоположных направлениях изменения позиций регионов в рейтингах. Это может свидетельствовать о различном характере взаимосвязей, существующих между числом организаций и объемом выручки с одной стороны и между числом всех хозяйствующих субъектов (с учетом ИП), выручкой, инвестициями и рабочими

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

местами с другой. Выявленная особенность говорит о необходимости более детального исследования структуры взаимосвязей хозяйственных параметров на уровне отдельных регионов, что также является предметом рассмотрения в рамках будущих исследований. Осуществление анализа данных аспектов позволит, во-первых, выделить параметры, регулирование которых будет иметь ключевое значение для активизации комплексных экономических процессов на арктических территориях, а во-вторых, определить индикативные параметры, отражающие эффекты и результаты реализации регулятивных воздействий.

Дискуссия

В работе была доказана существенная пространственная неоднородность реализации отдельных аспектов преференциальных мер, что требует в полной мере учитывать этапы развития отдельных регионов, отраслей и предприятий в технологическом и институциональном плане при планировании и управлении развитием АЗРФ. Аналогичный вывод получают многие авторы в отношении эффектов специальных экономических режимов, например [21; 26]. В работе [21] отмечается, что воздействие особых экономических зон на результирующие параметры регионов, такие как ВРП и выбросы CO₂, демонстрирует значительную неоднородность, что является основанием для поощрения различных инициативных проектов на местном уровне. В работе [26] на примере Китая показано, что особые экономические зоны значимы для создания новых фирм и расширения действующих фирм в восточном прибрежном регионе, в то время как в западном регионе они не смогли создать больше новых компаний и рабочих мест. Как показывает проведенное исследование, это справедливо и для территорий АЗРФ, где уже сейчас наблюдается более быстрый рост и количества проектов, и объема реализованных инвестиций в наиболее развитых и освоенных регионах Европейского Севера (Мурманской области, на арктических территориях Республики Карелия и Архангельской области). Эта особенность реализации преференциальных мер, которая способствует поляризации пространства, отмечается в докладах Всемирного банка¹⁵ и в целом способствует закреплению сложившихся до введения преференциального режима АЗРФ тенденций и пространственных пропорций развития [13; 24].

Если говорить об отдельных аспектах эффективности, которые были проанализированы в работе, то было доказано, что наибольший уровень эффективности АЗРФ демонстрирует в аспекте формирования рабочих мест, здесь процессы, происходящие в рамках особой экономической зоны, оказываются наиболее существенными по отношению к процессам, протекающим вне преференциального режима, что согласуется с результатами, полученными в работах [23; 28]. Эффективность преференциального режима в части создания рабочих мест (на уровне 40–60 %) в Мурманской области, на арктических территориях Архангельской области и в республиках Карелия и Коми, при том что в целом для этих регионов характерно общее выбытие рабочих мест, определяет компенсаторный характер его действия, что также подтверждается выводами, полученными в работах [18; 31].

Также была показана ограниченная эффективность преференциального режима АЗРФ в аспекте создания новых субъектов хозяйствования (исключение составляет только Республика Карелия, где доля резидентов составляет 10 %), что согласуется с исследованием [26], где значимость новых особых экономических зон для роста численности резидентов также была доказана не для всех рассматриваемых регионов. Данные результаты также согласуются с выводами работ [11; 12], в рамках которых авторы приходят к заключению об общем исчерпании потенциала преференциального режима АЗРФ в привлечении крупных инвестиционных проектов на территории арктических регионов. Однако представленная работа существенно дополняет их выявлением региональной специфики именно арктических территорий, что особенно актуально при рассмотрении регионов, частично входящих в состав АЗРФ.

Выводы, касающиеся преобладания среди резидентов малых и средних компаний в республиках Коми и Саха (Якутия), Ненецком АО, сочетающегося с низкими параметрами инвестиций, согласуется с мнением С. Н. Леонова [14] об ограниченном влиянии особых экономических зон на формирование полюсов роста при условии отсутствия якорного инвестора или развитой пропульсивной отрасли. С другой стороны, для арктических территорий Республики Карелия при текущем преобладании малых и средних компаний наблюдается высокий уровень эффективности в аспекте реализуемых инвестиций, что, соответственно, позволяет предполагать, что в будущем такая

¹⁵ Farole T., Akinci G. Special Economic Zones: Progress, Emerging Challenges, and Future Directions. USA: The World Bank. 2011. DOI: 10.1596/978-0-8213-8763-4. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/752011468203980987/Special-economic-zones-progress-emerging-challenges-and-future-directions> (дата обращения: 12.08.2024); Buba J., Wong M. D. Special

Economic Zones: An Operational Review of Their Impacts. Washington, DC. 2017. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/316931512640011812/Special-economic-zones-an-operational-review-of-their-impacts> (дата обращения: 12.08.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

пропульсивная отрасль может возникнуть, что будет способствовать ускорению экономического роста. Данный вывод согласуется с результатами, полученными в [29], где доказан относительно более высокий вклад фактора капитала в формирование выручки компаний, что характерно для крупных компаний-резидентов, существовавших еще до введения преференциальных мер АЗРФ, которые реализуют проекты в пропульсивных для регионов отраслях.

Полученный результат относительно наибольшей комплексной эффективности преференциальных мер АЗРФ для Чукотского АО согласуются с выводами авторов [19], полученными для особых экономических зон Дальнего Востока, где было доказано, что основной вклад в высокий уровень эффективности определяется низким базовым уровнем развития анализируемых процессов. Соответственно, относительно небольшое приращение в связи с реализацией мер особых экономических зон приводит к значительному росту параметра. С другой стороны, для территорий, которые имеют относительно более высокий уровень развития, это приводит к тому, что воздействие преференциальных мер оказывается незначительным, что определяет относительно более низкий уровень их эффективности (это, например, определяет низкие позиции в рейтинге для Мурманской области). При этом в работе [29] показано, что высокая комплексная эффективность преференциальных мер для развития Чукотского АО обусловлена не только эффектом низкой базы многих процессов, но и действительно высоким уровнем инвестиционной активности, который обусловлен реализацией купного проекта в сфере энергетики.

Также доказанная в работе пространственная несогласованность развития отдельных аспектов реализации преференциальных мер, которая выражается в разнонаправленном изменении объема выручки, числа хозяйствующих субъектов (с учетом ИП), инвестиций и числа рабочих мест, что авторы объясняют различным характером закономерностей, связывающих данные параметры в разных регионах АЗРФ, подтверждается выводами, полученными в работе [11], где на уровне отраслей было доказано, что рост инвестиций в рамках реализации проектов АЗРФ может сочетаться как с ростом занятости, так и с ее сокращением, более того, для ряда отраслей наблюдалась незначительность влияния прироста инвестиций на уровень занятости.

В целом же, несмотря на более широкие исследовательские возможности, обусловленные применением представленной методики, следует отметить сохраняющиеся ограничения, связанные с определенной разнородностью использованной информации, получаемой из различных источников

(информация КРДВ, информация системы СПАРК, получаемая на основе списка резидентов, формируемого КРДВ). В частности, при расчете интегральных показателей в первый были сведены показатели, рассчитанные по кругу организаций (юридических лиц), во второй — показатели по кругу организаций и индивидуальных предпринимателей, в третий — набор коэффициентов по полному кругу показателей, что несколько усложняет расчеты. Существуют предпосылки к усилению указанных ограничений. Многолетний опыт взаимодействия с АО «Корпорация по развитию Дальнего Востока и Арктики» как с одним из основных источников информации о деятельности компаний-резидентов, позволяет говорить о существовании тенденции к все большему закрытию детализированной информации не только о деятельности хозяйствующих субъектов, но и о самом их перечне и статусе проектов, в то время как объективный научный анализ тенденций реализации преференциального режима в существующих условиях требует детализированной исходной информации. Так, например, трудности, с которыми столкнулся ряд компаний-резидентов в условиях санкционного давления, привели к фактической заморозке их проектов на неопределенный срок, что должно быть учтено в рамках дальнейших исследований.

Заключение

В результате проведенного исследования был разработан методический подход, позволяющий оценить эффективность функционирования преференциального режима АЗРФ с позиций значимости вклада резидентов по отдельным аспектам хозяйственной деятельности с учетом региональной специфики и малого срока его реализации, ограниченности статистических данных.

На основе представленного обсуждения результатов можно заключить, что для выработки обоснованной методики оценки эффективности и системы показателей, которая будет в состоянии описывать все важнейшие процессы, необходима определенность в части тех целей, которые преследуются при развитии преференциального режима: стимулирование экономики через точки роста, что может вести к сжатию экономического пространства, или же создание условий для территориального и пространственного развития, что не всегда может быть сопряжено с ускоренным ростом. Необходимость понимания ключевых целей для выработки обоснованной методики оценки эффективности специальных экономических зон подчеркивается и в [32].

Такое не до конца оформленное представление о роли института преференциального режима АЗРФ и является дополнительным обоснованием необходимости регулярного мониторинга региональной

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

специфики реализации преференциальных мер для формирования фактологической основы при оценке эффективности. Это позволит в оперативном режиме актуализировать и корректировать цели региональной и государственной политики развития, что может потребовать разработки дополнительных специализированных мер, учитывающих слабые стороны местных социально-экономических систем, для тех регионов и территорий, которые демонстрируют низкую относительную эффективность. Вклад статьи в развитие теоретических аспектов научного знания заключается в разработке подхода к выявлению отличий в эффектах от применения преференциальных режимов в различных территориальных условиях.

Дальнейшие исследования будут посвящены изучению структуры взаимосвязей хозяйственных параметров на уровне отдельных регионов. Осуществление анализа данного аспекта позволит, во-первых, выделить параметры, регулирование которых будет иметь ключевое значение для активизации комплексных экономических процессов на арктических территориях, а во-вторых, определить индикативные параметры, отражающие эффекты и результаты реализации регулятивных воздействий. Также перспективной является оценка структурных сдвигов в экономиках регионов АЗРФ в условиях реализации преференциального режима.

Список источников

1. Скуфьина Т. П., Баранов С. В., Самарина В. П. Анализ документов прогнозирования социально-экономического развития российской Арктики // *Арктика и Север*. 2022. № 48. С. 57–74. <https://doi:10.37482/issn2221-2698.2022.48.57>.
2. Dmitrieva T., Buriy O. Arctic supporting zones: mechanisms of formation and functioning // *Regional Science Policy & Practice*. 2022. Vol. 14 (1). P. 86–99. <https://doi:10.1111/rsp3.12274>.
3. Волков А. Д., Тишков, С. В., Никитина, А. С. Эволюция механизмов управления экономическим пространством российской Арктики: современный этап // *Ars Administrandi* (Искусство управления). 2022. Т. 14, № 2. С. 174–201. <https://doi:10.17072/2218-9173-2022-2-174-201>.
4. Блануца В. И. Пространственное развитие Арктической зоны России: анализ двух стратегий // *Арктика: экология и экономика*. 2021. Т. 11, № 1. С. 111–121. <https://doi:10.25283/2223-4594-1-111-121>.
5. Ноговицын Р. Р., Софронова Т. С., Новиков А. В. Арктический фонд: возможности повышения эффективности формирования доходной базы // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2023. Т. 26, № 2 (80). С. 104–116. <https://doi:10.37614/2220-802X.2.2023.80.007>.
6. Швецов А. Н. Инструменты политики поляризованного пространственного развития // *Федерализм*. 2018. № 1 (89). С. 82–103.
7. Борщевский Г. А. Влияние преференциальных режимов на развитие макрорегиона Дальнего Востока // *Вопросы экономики*. 2024. № 2. С. 103–124. <https://doi:10.32609/0042-8736-2024-2-103-124>.
8. Fauzer V., Lytkina T., Smirnov A. Impact of migrations on the demographic structures transformation in the Russian North, 1939–2019 // *Regional Science Policy & Practice*. 2022. Vol. 14 (1). P. 48–62. <https://doi:10.1111/rsp3.12357>.
9. Системные и современные проблемы, риски, возможности экономического развития российской Арктики : монография / под науч. ред. Т. П. Скуфьиной, Н. А. Серовой. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра, 2024. 222 с. <https://doi:10.37614/978.5.91137.508.9>.
10. Дружинин П. В. Выявление факторов, влияющих на динамику численности населения муниципалитетов регионов Европейского Севера // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2023. Т. 26, № 3 (81). С. 78–91. <https://doi:10.37614/2220-802X.3.2023.81.005>.
11. Volkov A. D., Roslyakova N. A., Vasilieva A. V., Averyanov A. O., Tishkov S. V., Nalivaychenko E. V. Preferential Regime of the Russian Arctic: Tendencies and First Results from Realization of the World's Largest Special Economic Zone // *Journal of Risk and Financial Management*. 2024. Vol. 17, no. 1. 28. <https://doi:10.3390/jrfm17010028>.
12. Котов А. В. Развитие преференциального режима при реализации инвестиционных проектов промышленного освоения территории Арктической зоны Российской Федерации // *Арктика: экология и экономика*. 2023. Т. 13, № 2. С. 297–309. <https://doi:10.25283/2223-4594-2023-2-297-309>.
13. Кузнецова О. В. Экономическая дифференциация и восприимчивость муниципалитетов российской Арктики к федеральным преференциальным режимам // *Экономика региона*. 2024. Т. 20, № 2. С. 462–476. <https://doi:10.17059/ekon.reg.2024-2-8>.
14. Леонов С. Н. Преференциальные режимы созданных локальных точек роста и их влияние на экономику Дальнего Востока // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2020. Т. 13, № 3. С. 28–45. <https://doi:10.15838/esc.2020.3.69.3>.
15. Дружинин А. Г., Кузнецова О. В. Учет «фактора моря» в федеральном регулировании пространственного развития России: постсоветский опыт и современные приоритеты // *Балтийский регион*. 2022. Т. 14, № 4. С. 4–19. <https://doi:10.5922/2079-8555-2022-4-1>.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

16. Чичканов В. П., Беляевская-Плотник Л. А. Территории опережающего развития в контексте обеспечения экономической безопасности макрорегиона // Экономика региона. 2018. Т. 14, № 1. С. 227–242. <https://doi:10.17059/2018-1-18>.
17. Li X., Wu X., Tan Y. Impact of Special Economic Zones on Firm Performance // Research in International Business and Finance. 2021. Vol. 58. 101463. <https://doi:10.1016/j.ribaf.2021.101463>.
18. Quaicoe A., Aboagye A. Q. Q., Bokpin G. A. Assessing the Impact of Export Processing Zones on Economic Growth in Ghana // Research in International Business and Finance. 2017. Vol. 42. P. 1150–1163. <https://doi:10.1016/j.ribaf.2017.07.052>.
19. Землянский Д. Ю., Чуженькова В. А. Динамика социально-экономического развития муниципальных образований с преференциальными режимами на Дальнем Востоке в 2013–2020 гг. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. 2022. Т. 67, № 3. С. 431–453. <https://doi:10.21638/spbu07.2022.303>.
20. Котов А. В. Оценка эффективности преференциальных режимов на муниципальном уровне // Вопросы территориального развития. 2022. Т. 10, № 1. <https://doi:10.15838/tdi.2022.1.61.1>.
21. Gao S., Sun D., Wang S. Do development zones increase carbon emission performance of China's cities? // Science of the Total Environment. 2023. Vol. 863. 160784. <https://doi:10.1016/j.scitotenv.2022.160784>.
22. Seiler V., Gilroy B. M., Peitz C., Stöckmann N. 40 years of economic reform — the case of Pudong new area open economic zone in Shanghai // Applied Economics. 2022. Vol. 55 (16). P. 1845–1858. <https://doi:10.1080/00036846.2022.2099803>.
23. Ackah C. G., Osei R. D., Owusu N. Y. A., Acheampong V. Special Economic Zones and Household Welfare: New Evidence from Ghana. KCG Working Paper. № 25. 2023. URL: <https://www.kcg-kiel.org/wp-content/uploads/2023/06/KCG-Working-Paper-No.-25.pdf>.
24. Frick S., Rodríguez-Pose A. Are Special Economic Zones in Emerging Countries a Catalyst for the Growth of Surrounding Areas? // Transnational Corporations. 2019. Vol. 26. P. 75–94. <https://doi:10.18356/0554caef-en>.
25. Петрикова Е. М., Однорал Л. С. Влияние финансово-хозяйственной деятельности резидентов особых экономических зон на социально-экономическое развитие региона // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2020. Т. 17, № 6 (114). С. 89–105. <https://doi:10.21686/2413-2829-2020-6-89-105>.
26. Zheng L. Job creation or job relocation? Identifying the impact of China's special economic zones on local employment and industrial agglomeration // China Economic Review. 2021. Vol. 69. 101651. <https://doi:10.1016/j.chieco.2021.101651>.
27. Wu M., Liu C., Huang J. The special economic zones and innovation: Evidence from China // China Economic Quarterly International. 2021. Vol. 1, no. 4. P. 319–330. <https://doi:10.1016/j.ceqi.2021.11.004>.
28. Рахмеева И. И., Чеснюкова Л. К. Особые экономические зоны: эконометрическая оценка эффектов и перспективы развития // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2023. Т. 18, № 1. С. 5–24. <https://doi:10.17072/1994-9960-2023-1-5-24>.
29. Рослякова Н. А., Волков А. Д. Эффективность преференциального режима для предприятий российской Арктики: инструментарий и результаты оценки // Арктика: экология и экономика. 2024. Т. 14, № 2. С. 238–248. <https://doi:10.25283/2223-4594-2024-2-238-248>.
30. Ortega A. A., Acielo J. M. A. E., Hermida M. C. H. Mega-regions in the Philippines: Accounting for special economic zones and global-local dynamics // Cities. 2015. Vol. 48. P. 130–139. <https://doi:10.1016/j.cities.2015.07.002>.
31. Koshkin V. New developments in the regulations of the Arctic Zone of the Russian Federation: Continuity and change // The Polar Journal. 2020. Vol. 10, no 2. P. 443–458. <https://doi:10.1080/2154896X.2020.1848711>.
32. Одинцова А. В. Преференциальные территории в пространственном развитии Российской Федерации // Федерализм. 2023. Т. 28, № 2 (110). С. 27–46. <https://doi:10.21686/2073-1051-2023-2-27-46>.

References

1. Skufina T. P., Baranov S. V., Samarina V. P. Analiz dokumentov prognozirovaniya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya rossiiskoi Arktiki [Analysis of Forecasting Documents for the Socio-Economic Development of the Russian Arctic]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 48, pp. 57–74. doi:10.37482/issn2221-2698.2022.48.57. (In Russ.).
2. Dmitrieva T., Buriy O. Arctic supporting zones: mechanisms of formation and functioning. *Regional Science Policy & Practice*, 2022, Vol. 14 (1), pp. 86–99. <https://doi:10.1111/rsp3.12274>.
3. Volkov A. D., Tishkov S. V., Nikitina A. S. Evolutsiya mekhanizmov upravleniya ekonomicheskim prostranstvom rossiiskoi Arktiki: sovremenniy etap [Evolution of economic management mechanisms in the Russian Arctic: The present stage]. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya)* [Ars Administrandi], 2022, Vol. 14, no. 2, pp. 174–201. <https://doi:10.17072/2218-9173-2022-2-174-201>. (In Russ.).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

4. Blanutsa V. I. Prostranstvennoe razvitie Arkticheskoi zony Rossii: analiz dvukh strategiy [Spatial development of the Russian Arctic Zone: Analysis of two strategies]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2021, Vol. 11, no. 1, pp. 111–121. <https://doi:10.25283/2223-4594-2021-1-111-121>. (In Russ.).
5. Nogovitsyn R. R., Sofronova T. S., Novikov A. V. Arkticheskii fond: vozmozhnosti povysheniya effektivnosti formirovaniya dokhodnoy bazy [The Arctic fund: Opportunities for enhancing tax income generation]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the market: Forming the economic order], 2023, Vol. 26, no. 2 (80), pp. 104–116. <https://doi:10.37614/2220-802X.2.2023.80.007>. (In Russ.).
6. Shvetsov A. N. Instrumenty politiki polyarizovannogo prostranstvennogo razvitiya [The Instruments of Polarized Spatial Development Policy]. *Federalizm* [Federalism], 2018, vol. 1, pp. 82–103. (In Russ.).
7. Borshevskiy G. A. Vliyaniye preferentsial'nykh rezhimov na razvitie makroregiona Dal'nego Vostoka [Influence of preferential regimes on the Russian Far East development]. *Voprosy ekonomiki* [Economy Issues], 2024, no. 2, pp. 103–124. <https://doi:10.32609/0042-8736-2024-2-103-124>. (In Russ.).
8. Fauzer V., Lytkina T., Smirnov A. Impact of migrations on the demographic structures transformation in the Russian North, 1939–2019. *Regional Science Policy & Practice*, 2022, Vol. 14 (1), pp. 48–62. <https://doi:10.1111/rsp3.12357>.
9. *Sistemnye i sovremennye problemy, riski, vozmozhnosti ekonomicheskogo razvitiya rossiiskoi Arktiki* [Systemic and modern problems, risks, and opportunities for the economic development of the Russian Arctic]. Apatity, Kola Scientific Center, 2024, 222 p. <https://doi:10.37614/978.5.91137.508.9>. (In Russ.).
10. Druzhinin P. V. Vyyavlenie faktorov, vliyayushchikh na dinamiku chislennosti naseleniya munitsipalitetov regionov Evropeyskogo Severa [Evaluating the impact of geographic and socio-economic factors on population dynamics in municipalities across the European North of Russia]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The north and the market: forming the economic order], 2023, Vol. 26, no. 3 (81), pp. 78–91. <https://doi:10.37614/2220-802X.3.2023.81.005>. (In Russ.).
11. Volkov A. D., Roslyakova N. A., Vasilieva A. V., Averyanov A. O., Tishkov S. V., Nalivaychenko E. V. Preferential Regime of the Russian Arctic: Tendencies and First Results from Realization of the World's Largest Special Economic Zone. *Journal of Risk and Financial Management*, 2024, Vol. 17, no. 1, 28. <https://doi:10.3390/jrfm17010028>.
12. Kotov A. V. Razvitie preferentsial'nogo rezhima pri realizatsii investitsionnykh proektov promyshlennogo osvoeniya territorii Arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii [Preferential treatment propagation in the implementation of investment projects for the industrial development of the Russian arctic territory]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2023, Vol. 13, no. 2, pp. 297–309. <https://doi:10.25283/2223-4594-2023-2-297-309>. (In Russ.).
13. Kuznetsova O. V. Ekonomicheskaya differentsiatsiya i vospriimchivost' munitsipalitetov rossiiskoi Arktiki k federal'nym preferentsial'nym rezhimam [Economic Differentiation of Municipalities of the Russian Arctic and their Receptivity to Federal Preferential Treatment]. *Ekonomika regiona* [Economy of regions], 2024, Vol. 20, no. 2, pp. 462–476. <https://doi:10.17059/ekon.reg.2024-2-8>. (In Russ.).
14. Leonov S. N. Preferentsial'nye rezhimy sozdannykh lokal'nykh toчек rosta i ikh vliyaniye na ekonomiku Dal'nego Vostoka [Preferential regimes of established local growth points and its impact on the economy of the Far East]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2020, vol. 13, no. 3, pp. 28–45. <https://doi:10.15838/esc.2020.3.69.3>. (In Russ.).
15. Druzhinin A. G., Kuznetsova O. V. Uchet “faktora morya” v federal'nom regulirovanii prostranstvennogo razvitiya Rossii: postsovetskii opyt i sovremennye priorityety [The sea factor in the federal regulation of Russia's spatial development: Post-soviet experience and current priorities]. *Baltiiskij region* [Baltic Region], 2022, Vol. 14, no. 4, pp. 4–19. <https://doi:10.5922/2079-8555-2022-4-1>. (In Russ.).
16. Chichkanov V. P., Belyaevskaya-Plotnik L. A. Territorii operezhayushchego razvitiya v kontekste obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti makroregiona [Priority Development Areas in the Context of the Economic Security of Macro-Region]. *Ekonomika regiona* [Economy of regions], 2018, Vol. 14, no. 1, pp. 227–242. <https://doi:10.17059/2018-1-18>. (In Russ.).
17. Li X., Wu X., Tan Y. Impact of Special Economic Zones on Firm Performance. *Research in International Business and Finance*, 2021, Vol. 58, 101463. <https://doi:10.1016/j.ribaf.2021.101463>.
18. Quaicoe A., Aboagye A. Q. Q., Bokpin G. A. Assessing the Impact of Export Processing Zones on Economic Growth in Ghana. *Research in International Business and Finance*, 2017, Vol. 42, pp. 1150–1163. <https://doi:10.1016/j.ribaf.2017.07.052>.
19. Zemlianskii D. Yu., Chuzhenkova V. A. Dinamika sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy s preferentsial'nymi rezhimami na Dal'nem Vostoke v 2013–2020 gg. [Dynamics of socioeconomic development of municipalities with preferential regimes in the Far East in 2013–2020]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle* [Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences], 2022, Vol. 67, no. 3, pp. 431–453. <https://doi:10.21638/spbu07.2022.303>. (In Russ.).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ ГОРОДОВ И РЕГИОНОВ

20. Kotov A. V. Otsenka effektivnosti preferentsial'nykh rezhimov na munitsipal'nom urovne [Efficiency Assessment of Preferential Treatment at the Municipal Level]. *Voprosy territorial'nogo razvitiya* [Territorial development issues], 2022, Vol. 10, no. 1. <https://doi:10.15838/tdi.2022.1.61.1>. (In Russ.).
21. Gao S., Sun D., Wang S. Do development zones increase carbon emission performance of China's cities? *Science of the Total Environment*, 2023, Vol. 863, 160784. <https://doi:10.1016/j.scitotenv.2022.160784>.
22. Seiler V., Gilroy B. M., Peitz C., Stöckmann N. 40 years of economic reform — the case of Pudong new area open economic zone in Shanghai. *Applied Economics*, 2022, Vol. 55 (16), pp. 1845–1858. <https://doi:10.1080/00036846.2022.2099803>.
23. Ackah C. G., Osei R. D., Owusu N. Y. A., Acheampong V. Special Economic Zones and Household Welfare: New Evidence from Ghana. KCG Working Paper. No. 25. 2023. Available at: <https://www.kcg-kiel.org/wp-content/uploads/2023/06/KCG-Working-Paper-No.-25.pdf>.
24. Frick S., Rodríguez-Pose A. Are Special Economic Zones in Emerging Countries a Catalyst for the Growth of Surrounding Areas? *Transnational Corporations*, 2019, Vol. 26, pp. 75–94. <https://doi:10.18356/0554caef-en>.
25. Petrikova E. M., Odnoral L. S. Vliyanie finansovo-khozyaistvennoi deyatel'nosti rezidentov osobykh ekonomicheskikh zon na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regiona [The impact of finance and business activity of special economic zone residents on social and economic development of the region]. *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta im. G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2020, Vol. 17, no. 6 (114), pp. 89–105. <https://doi:10.21686/2413-2829-2020-6-89-105>. (In Russ.).
26. Zheng L. Job creation or job relocation? Identifying the impact of China's special economic zones on local employment and industrial agglomeration. *China Economic Review*, 2021, Vol. 69, 101651. <https://doi:10.1016/j.chieco.2021.101651>.
27. Wu M., Liu C., Huang J. The special economic zones and innovation: Evidence from China. *China Economic Quarterly International*, 2021, Vol. 1, no. 4, pp. 319–330. <https://doi:10.1016/j.ceqi.2021.11.004>.
28. Rakhmeeva I. I., Chesnyukova L. K. Osoby ekonomicheskie zony: ekonometricheskaya otsenka effektivnosti i perspektivy razvitiya [Special economic zones: Econometric assessment of effects and development prospects]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Perm University Herald. Economy], 2023, Vol. 18, no. 1, pp. 5–24. <https://doi:10.17072/1994-9960-2023-1-5-24>. (In Russ.).
29. Roslyakova N. A., Volkov A. D. Effektivnost' preferentsial'nogo rezhima dlya predpriyatii rossiiskoi Arktiki: instrumentarii i rezul'taty otsenki [Preferential treatment effectiveness for enterprises of the Russian Arctic: Tools and evaluation results]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2024, Vol. 14, no. 2, pp. 238–248. <https://doi:10.25283/2223-4594-2024-2-238-248>. (In Russ.).
30. Ortega A. A., Aciego J. M. A. E., Hermida M. C. H. Mega-regions in the Philippines: Accounting for special economic zones and global-local dynamics. *Cities*, 2015, Vol. 48, pp. 130–139. <https://doi:10.1016/j.cities.2015.07.002>.
31. Koshkin V. New developments in the regulations of the Arctic Zone of the Russian Federation: Continuity and change. *The Polar Journal*, 2020, Vol. 10, no 2, pp. 443–458. <https://doi:10.1080/2154896X.2020.1848711>.
32. Odintsova A. V. Preferentsial'nye territorii v prostranstvennom razvitii Rossiiskoi Federatsii [Preferential territories in the spatial development of the Russian Federation]. *Federalizm* [Federalism], 2023, Vol. 28, no. 2 (110), pp. 27–46. <https://doi:10.21686/2073-1051-2023-2-27-46>. (In Russ.).

Об авторах:

А. Д. Волков — канд. экон. наук, старший научный сотрудник;
 Н. А. Рослякова — канд. экон. наук, старший научный сотрудник;
 Р. С. Слепцов — аспирант;
 А. С. Никитина — главный специалист отдела инвестиционной политики.

About the authors:

A. D. Volkov — PhD (Economics), Senior Researcher;
 N. A. Roslyakova — PhD (Economics), Senior Researcher;
 R. S. Sleptsov — Postgraduate student;
 A. S. Nikitina — Lead Specialist, Investment Policy Department.

Статья поступила в редакцию 15 мая 2024 года.

Статья принята к публикации 10 сентября 2024 года.

The article was submitted on May 15, 2024.

Accepted for publication on September 10, 2024.